DE STRVCTVRA VTERI NON MVSCVLOSA SED CELLVLOSO-VASCVLOSA

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
AVCTORITATE
PRAESIDE
VIRO EXCELLENTISSIMO EXPERIENTISSIMO
GEORGIO RVDOLPHO BOEHMERO
PHIL. ET MED. D. THERAPIAE P. P. O. ORDIN. MEDIC. ET
TOTIVS ACAD. SENIORE PHYSICO PROVINC. ET
SOC. OEC. LIPS. SODALI
AD XVI DECEMBR. A. CIↃIↃCCLXXXIIII
H. L. Q. C
PRO GRADV DOCTORIS
DISPVTAT

AVCTOR
IOHANNES GOTTFRIED WEISSE
IVTREBOCENSIS - SAXO
MEDICINAE CANDIDATVS.

VITEMBERGAE
LITTERIS CAROLI CHRIST. DÜRRII.

VIRO
ILLVSTRI EXPERIENTISSIMO
DOCTISSIMO
DOMINO
D. KRETZSCHMERO
SERENISSIMI PRINCIPIS ANHALTINI
DESSAVIENSIS A CONSILIIS AVLAE ET
ARCHIATRO PHYSICO PROVINCIALI
ET MEDICINAE PRACTICO
CELEBERRIMO

PATRONO
OMNI VENERATIONIS CVLTV
PROSEQVENDO

LIBELLVM

HVNC ACADEMICVM

SVMMA PIETATE

D. D. D.

IOHANNES GOTTFRIED WEISSE



§. I.

Quamquam variarum corporis humani partium ſtructuram et actionem opera virorum in arte diſſecandi clarorum perſpectam ſatis habemus atque exploratam, multae tamen illius artificioſiſſime conſtructae machinae partes etiamnum ſuperſunt, quarum quidem fabrica et vſus ab omni iam iam tempore anatomes principum exercuit ingenia, ita, vt multa adhuc ambigua circa easdem necdum recte definita reperiantur. Ad praecipuas has humanae machinae partes, quarum ſtructura diuerſis agitata eſt controuerſiis, viſcus illud, ſexui ſequiori proprium referri meretur, quod vterus dicitur. Priſtinis enim temporibus magnus RVYSCHIVS, in vteri fabricam inquirens, muſculari eum gaudere ſtructura perhibuit, nec defuerunt, qui eandem et olim et nunc tuerentur ſententiam. At noſtra aetate ſummorum anatomes virorum induſtria, viſceris huius compagem penitius indagantium, propria illius ſtructura haud muſcularis, ſed ad membranaceo-cellulosam proxime accedens innotuit. Mihi itaque de mate-

   

rie, quam ſpecimini academico ſubiicerem, cogitanti, nullam, quae mihi vtilitatis et iucunditatis nomine magis ſeſe commendaret, ſeligere potui, quam ſtructuram actionemque viſceris modo laudati, in quibus quidem exponendis, etſi neque prorſus noua, neque ab aliis penitus indicta proferre potero, veri tamen videndi cupidum, quaenam ſtudioſa inquiſitio anatomica ipſum me docuerit, ediſſerendo teſtiumque veritatis numerum augendo, non omni ex parte laborem me ſuſcepiſſe ſuperuacaneum exiſtimatum iri confido. Scilicet ante biennium Berolini hybernanti, virorum inſignis anatomices peritiae fama florentium, manuductione ipſam vteri ſtructuram propria manu perſcrutandi facta mihi eſt copia, tumque experimenta capta et autopſia ipſa me mouerunt, vt illam de celluloſa vteri ſtructura amplecti inciperem ſententiam. In exſequendo autem eo, quod inii, conſilio ita quidem verſabor, vt praemiſſis, quae ad vteri figuram, ſitum, nexum, partesque appenſas pertinent, vaſorum et reliquae vteri ſubſtantiae examen pro viribus ſuſcipiam, adiunctisque animaduerſionibus phyſiologicis illuſtrem, pauca deinceps de morbis, quibus hoc viſcus obnoxium eſt, coronidis loco adhuc ſubiuncturus.

§. II.

Vt itaque rite totius argumenti tractatio procedat, ante omnia opus eſt, vt quid ſub vtero in vniuerſum intelligatur, lectores praemoneam. Quamuis vero facilius ſit intelligere vteri naturam, vt fere rerum corporearum omnium, ex deſcriptione, variis ipſius conditionibus accommodata, quam ex curta, qualem logici expetunt, definitione, quippe quae vel iis, qui vterum ipſum nunquam viderunt, obſcuritatem relinquit, vel iis, qui argutias ſectantur, cauillandi opportunitatem praebet: legibus tamen, ad quas academici libelli ſcribuntur, ita quidem obtemperabo, vt vteri qualemcunque a me exhibendam

dam definitionem, legitima deſcriptione ipſius addita, magis deinceps dilucidem. Proinde vterum, ſiue matricem ita quidem definio, vt dicam, eſſe feminei corporis viſcus illud, quod ſuo tempore foetui concipiendo, geſtando, nutriendo et excludendo inſeruire poteſt. Quae quidem definitio, ab huius partis multiplici functione petita, etſi cadere poſſe tantum videtur in vterum feminae viro maturae et integrae aetatis, ita omnino accipienda eſt, vt hactenus etiam tum puellae tenellae, tum mulieris vetulae, tum virginis virum nondum paſſae vtero congruat, quatenus functio quarumlibet partium corporis ex oportunarum tantum conditionum totiusque corporis oeconomiae conſpiratione quadam aeſtimari debet. Caeterum vterus vel extra functionum, quas diximus, exercitium conſtitutus eſt, tumque *vacuus* potius quam *virgineus* a nobis dicetur, vel eas functiones vere exercet et praeſtat, tumque *grauidus* vel *impraegnatus* appellatur.

§. III.

In vtroque hoc ſtatu, vt iam a definitione ad deſcriptionem ampliorem tranſeamus, vteri exterior figura ita quidem rotunda eſt, vt ſuo modo ad oualem, aut, vt vulgo dicunt, pyriformem accedat, vtque extremitas altera ipſius, quae ſuperior et clauſa eſt atque fundus dicitur, latior et diffuſior, altera vero, quae inferior et perforata eſt, atque ceruix audit, paullo anguſtior ſit et veluti in cylindrum contracta. Eiusmodi figuram pyriformem ſiue ouatam offendimus propemodum in aliis quoque eiusmodi partibus corporis, quae lento cuidam et ſenſim fienti diſtentui obnoxiae ſunt; v. c. in veſica vrinaria inque folliculo felleo; neque vlla dubitatio ſupereſt, quin iſtam configurationem ineſſe voluerit ſummus omnium rerum opifex vtero propterea, vt diſtentum, quem non modo, ſicuti deinceps vberius dicam, in vaſis ſuis et propria ſubſtantia, ſed in ipſa quo-

 que



que quondam cauitate ſua perpeti debet, aequabilem eo melius ferat. In ipſa autem ouata hac et rotunda vteri, inprimis vacui, figura, occurrit ſimul veluti compreſſiusculi quicquam, quod a pleno et grauido prorſus abeſt. Etenim anterior pariter atque poſterior huius viſceris pars ſuperficies ſiſtit conuexas illas quidem, vtramque tamen non ſine planitie. Quin imo vbi ſuperficies iſtae, anterior poſteriorque, mutuo inter ſe confluunt, ſuperius quidem ad fundum, quem diximus, et ab vtroque latere, margines formant, quorum ſuperior quidem conuexus ſatis eſt, laterales vero paullo acutiores reperiuntur.

§. IV.

Hunc itaque in modum exterius configuratum vterum ita libere in pelui oſſea ſuſpenſum reperimus, vt neque cum veſica vrinaria, neque cum inteſtino recto, quibus interiectus eſt, et ex quibus illam ſuperficie ſua anteriori, hoc vero poſteriori attingit, nuſquam ſit copulatus, nusquam concretus. Suſpenditur vero vterus e peritonaeo, infimos inteſtinorum gyros ſuſtinente, eique membranae ita accretus eſt, vt ab eadem non modo, ſi ceruicem excipiamus, prorſus amiciatur et integumentum ſuum externum recipiat, verum a latere quoque vtroque duplicaturam quandam ipſius excipiat, quae inde a marginibus vteri lateralibus per mediam peluim, ſepti in modum, ad oſſa iliaca vsque expanditur, duoque ſuſtentacula egregia praebet, quae ligamentorum vteri latorum nomine inſigniuntur. Ab his duobis ligamentis latis, aliisque duobus, ex fibris et vaſculis, in funiculi teretis formam coniunctis, et a fundi vterini lateribus per annulum abdominalem in externas genitalium muliebrium partes exeuntibus, ibidemque ramoſo fine deſinentibus, quibus rotundorum ligamentorum cognomen datum eſt, egregia praeſtatur, in variis mutationibus, quibus hoc viſcus obnoxium eſt, opera, maximeque cauetur, ne vel

vterus

vterus decidere nimium, vel exſurgere vltra modum poſſit, ſed cum ſumma tamen mobilitate in aequabili ſitu intra cauitatem peluis retineatur. Sicuti vero praeter hanc vtilitatem ligumenta rotunda vaſculis nerueisque, quae ipſis intexta ſunt, ſtaminibus in ipſa demum externorum pudendorum ſubſtantia finitis et diſtributis, aliud quoque commodum ſuggerere videntur, quod in eo conſiſtit, vt inter vterum et ſinum pudoris, eiusque labia, nymphas, montem veneris clitoridemque, quarum partium fabricae deſcribendae iam non immorabor, pruritum et oeſtri venerei conſenſum quendam producant, atque adeo efficiant, vt haec quoque externa muliebria ad foetus euolutionem ſuam conferre poſſint ſymbolam; ita quoque ligamenta lata, non modo vterum cum mobilitate fulciunt et ſuſpendunt, ſed inſuper foetus euoluendi habitaculum primum et promtuarium quaſi viamque, per quam ex habitaculo iſto ad vterum in congreſſu foecundo impraegnata futuri embryonis ſtamina deferuntur, aut vt planius dicam, ouaria et tubas ſic dictas Fallopianas continent. Ouaria nimirum corpora ſunt oblonga, vtrinque plana, circumferentiae ſemioualis, molis diuerſae, firmitatis eximiae, coloris albi, fabricae denſae, celluloſae, intus excauata atque in membrana ſua, quae cauitatem internam proxime efformat, varias veſiculas membranaceas, rotundas, lymphatico ſucco impletas et celluloſo, vt videtur, pedunculo membranae laudatae iniunctas, quae ouula dicuntur, ſuſtinentia. Tubae vero Fallopianae canales ſunt duo membranacei, figurae conicae et directionis, tum flaccidi ſunt, tortuoſae, quorum orificium alterum maius, fimbriato et laciniofo margine inſtructum, in abdomine libere hiat et ante ouaria vltraque eadem pendulum fluctuat; alterum vero minus in latere fundi vterini ita patet, vt in ipſam vteri cauitatem aperiatur. Eam vero exſerunt tubae iſtae, vt veri ſimillimum eſt, actionem, vt, veneris ſtimulo excitato, par-



tium muliebrium vi vitali acrius ſentientibus neruis copioſiorique ſanguine turgefactis vaſis, erectae quaſi et rigentes fimbriato ſuo orificio ouarium amplectantur, arreptumque inde per dehiſcentes membranas ouulum, muco, quem continent, innatans, ad vterum deducant, peracta vero erectione, (id quod aliquando, citius deferueſcente oeſtro venereo, proh dolor minus opportune accidit, et fetubus ouariis, tubariis, abdominalibusque, miſeris, matribus haud raro fatalibus, concipiendis occaſionem praebet) denuo flacceſcant.

§. V.

Sic vero tubae Fallopianae contractius orificium nos adduxit ad vteri interiorem cauitatem et reliquam, e qua confectus eſt, ſubſtantiam examinandam. Eſt autem cauitas vteri, de reliquo vacui, admodum exigua, neque in virgine, neque in vetula, vt vt partum olim enixa, maior, quin amygdala prorſus impleatur. Figura huius cauitatis propemodum ad triangularem accedit, in fundo tamen in cylindricam contrahitur. Internam vteri ſuperficiem conſtituit membrana, quae epidermidi, ad vaginam introrſum flexae, continua eſt et in cauitate vteri pulpoſa breuiterque flocculenta, in ceruice vero calloſa et valuuloſa quaſi reperitur, et rugas illas memorabiles ceruicis efformat, quae non modo in grauiditate protracta explanationem, ſed etiam in partu dilatationem ceruicis et orificii vterini concedunt. Caeterum inter has rugas, praeter veſiculas quasdam, pellucido liquore plenas, quae a NABOTHO falſo pro ouulis habitae ſunt, multae quoque glandulae muciparae deprehenduntur, quae ceruicem vteri eiusque orificium perpetuo humectant et obliniunt. Ceruix vero orificio ſuo, quod inter labia duo tumidula et retuſa quaſi transuerſim patet, ita quidem in Vaginam, quam dicunt, vteri introſpicit, vt canalis hic membranaceus, ex epidermide et cute reflexa formatus,

tus et rugis copiosissimis, ad veneris voluptatem expansionisque facilitatem complicatis, glandularumque muco madentibus instructus, paullo altius eumque in modum circumdatus adnascatur, vt ceruicem digito ambire omnem liceat.

§. VI.

Iam vero instituti ratio postulat, vt fabricam vteri internam substantiamque, inter membranam intimam, quam cum epidermide continuari dixi, et extimam, quae a peritonaeo, vti superius commemoraui, proficiscitur, comprehensam paullo curiosius indagem atque exponam. Est autem vteri substantia, sicuti inter omnes conuenit, admodum densa et subdura quasi, innumerisque vasis percursa, nerueisque praeterea ditata ramulis. Ac primum quidem vasa vteri, praeter lymphatica, quorum praesentia probabilis admodum, copia tamen in humano vtero paullo rarior, quam in brutorum matricibus est, quorumque historia accuratior etiamnum desideratur, sanguifera illa, quae vti in aliis visceribus, ita etiam in hoc circulationi humorum, ad nutritionem et calorem vitalem admodum necessariae inseruiunt, alia quidem arteriosa, alia venosa sunt. Descendunt autem vteri arteriae a spermaticis, hypogastricis, atque haemorrhoidalibus internis sat conspicuis ramis, illudque singulare habent, vt siquidem earundem capacitas et robur ad capacitatem et robur venarum correspondentium exigatur, interque ipsas et aliorum viscerum arterias venasque ratione harum qualitatum comparatio instituatur, arteriae vterinae longe ampliores, quam venae vterinae, minusque robustae deprehendantur quam aliorum viscerum arteriae esse consueuerunt. Caeterum non soli vteri, sed etiam vaginae, ouariis, tubis, glandulisque harum partium lubricationi destinatis, prospiciunt. Praeterea quoque arteriae hae frequentissimo ramorum concur-

   

ſu, et fere crebriori, quam aliae alibi arteriae ſolent, coniunguntur, neque ſolum in maioribus trunculis, ſed etiam in minoribus minimisque ſurculis mirabilem ineunt anaſtomoſin phyſiologicam, earumque rami, infinito prope numero dispartiti, diuerſae capacitatis mirandaeque tenuitatis, quam optimo iure capillarem dixeris, et quae extra grauiditatis tempora omnem oculorum aciem prorſus effugit, ad vteri compagem efficiendam potentiſſime concurrunt. Omnia enim vteri puncta innumeris conuolutionibus et anfractibus vaſorum perreptari atque vniuerſam huius viſceris fabricam totam, quanta eſt, vaſculoſam reddi; omnium optime docet vterus praegnans; vtpote in quo vaſa omnis generis ſanguifera ad horrendam vsque molem extenſa et ampliata et per omnem externam inprimis ſuperficiem diſſeminata iucundiſſimo oculis ſeſe manifeſtant ſpectaculo, indeque deinceps ad internam pariter vteri naturam intimamque ſuperficiem penetrant, tanta quidem cruoris vi diſtenta, vt vterus prolapſus et inuerſus, et a leuiſſima quauis laeſione male habitus letali affligatur haemorrhagia. Caeterum arterioſi, qui in vtero reperiuntur, trunculi non modo citiſſime in minimos ramuſculos diſcerpuntur, ſed etiam vltimi vaſorum fines, qui in interna vteri atque vaginae ſuperficie apertis orificiolis hiant, anguſtiſſimi ſunt, vterique membrana interna, cuius teneritudo ad teneritudinem tunicae oculi retinae ſatis prope accedit, blande inuicem reuinciuntur et confirmantur. Qua quidem ſingulari arteriarum vterinarum diſtributione commodum non modo hoc, vt ſanguini in innumerabiles ramificationes, frequentiſſimis anaſtomoſibus coniunctas, diſtributo, facillimum pandatur iter ſtaſiumque et infarctuum praepedita origine, ſcirrhorum, indeque propullulantium carcinomatum periculum rarius redditur, ſed etiam illud obtinetur, vt intra tot ramulos minores arterioſos, tunicarum robore minori minus reſiſtentes, ſanguis lente accumulari, neque tamen

men protinus in vteri cauitatem, cum virium et incrementi corporis diſpendio, effundatur.

§. VII.

Venae, vteri fabricae celluloſae interpoſitae, ſimili modo ſe habent eodemque quo arteriarum propagines nomine gaudent. Valuulis deſtitutae ſunt, curuilineae tractuque ſerpentino excurrunt; firmiores etiam, quam reliquae corporis venae reperiuntur et pro capacitate optimum laudabilemque ſanguinem, ex harum partium nutritione reſiduum, reuehunt. Haec vtriusque generis vaſa, innumeris inter ſe anaſtomoſibus iuncta naturae artificio inoſculantur, adeo vt obſtructione etiam in quadam parte oborta non facile inde turbentur circulationis leges, ſed ſanguini in hoc ramo ſtagnanti per vim deriuationis, ſiue reuulſionis illico pateat liber tranſitus per laterales huius canalis ramificationes, quibus benigniſſimus creator infarctui, obſtructioni, inflammationi, ſcirrho et plenariae deſtructioni huius nobiliſſimi viſceris proſpexit, malis quidem illis ob inſignem huc affluentis ſanguinis riuum alias vix euitandis. Venarum autem vſus tempore grauiditatis magni ſane eſt momenti, quum enim vt vt alias arteriis longe minores ſint, ob tunicarum tamen, quam cum omnibus venis communem, quamuis minorem, habent tenuitatem, ſanguini, copioſius affluenti, cedunt atque ſic ampliores euadunt, maiorem quoque ſanguinis continent columnam, quam quae a viribus arteriarum propellentibus ita celeriter ſuperari et propelli poſſit. Hinc reniſus humorum, in venis contentorum, arterioſo ſanguini, alias velocius ſeſe mouenti, moram parit, quo tandem humores foetui alendo idonei eo melius ſecerni atque placentae committi queant.



§. VIII.

Vteri vaſorum vtriusque generis fabricam et actionem nobis contemplantibus, nonnulla etiam de commodis, quibus praeter allata inſeruiunt, in medium afferre, a noſtri inſtituti ratione haud prorſus alienum fore putamus. Anatomes itaque vaſorum vteri attento indagatori tortuoſam innumerisque ſerpentinis tractibus inſignitam illorum directionem ad multos fines egregios ita exſtructam eſſe, ſtatim apparebit. Ac primum quidem multiplicati illi anfractus egregii fauent tum elongationi, tum ampliationi vaſorum, quam tempore geſtationis experiri et ſubire ſolent venae inprimis maximam; et a qua ſola euenit, vt vteri praegnantis parietum craſſities nullo prorſus pacto et nusquam locorum imminuatur, etiamſi moles vteri tanta euadat, vt non modo ob extenſum vteri fundum tubae non tam ex ſupremo eius latere, quam potius ex medio corpore exire videantur, ſed etiam vltra oſſa pubis plurimum protuberans ad ventriculum et zonam coli transuerſam vsque exporrigatur, omniaque fere abdominis viſcera in arctius hoſpitium cogat. Erat vero admodum neceſſarium, vt vteri craſſities diſtentu non decreſceret; ſiquidem alias extenuati huius viſceris parietes cum ſummo foetus intus contenti detrimento et preſſui viſcerum in ſacco peritonaei contentorum, frequentibusque expanſionibus per faeces et flatus obnoxiorum cederent et impulſu quoque et ſuccuſſu tum externo, tum reſpirationis male haberentur. Notiſſimum porro eſt et per principia phyſiologica prorſus euinctum habetur, contortam vaſorum arterioſorum directionem ad ſanguinis humorumque nutritiorum elaborationem conferre quam plurimum. Quum itaque humores pro foetu alendo optimi requirantur, merito coniicimus, vaſa vteri etiam ea de cauſa eſſe in tot anfractus ſerpentinos figurata, vt ſanguis optimus vaſorum opera elaboraretur atque in nutrimentum foetus egregium commutaretur.

Humo-

Humores autem, quibus infans alitur, in vtero maxime mutari atque corrigi, fugere poteſt neminem. Experientia enim teſte compertum habemus, matres ipſa grauiditate diris interdum morbis, phthiſi, aliisque ſumma coniunctis humorum corruptione tentatas, nihilominus ſanos atque perfectos infantes fuiſſe enixas. Quibus itaque patet ſanguinem in vaſis vterinis contentum illam ſubire mutationem, qua foetui optimum paratur nutrimentum. Et hanc noſtram opinionem foetus incrementum pro ratione temporis celerius maxime confirmat. Confitemur quidem, quod incrementum infantis aliis adhuc debeatur cauſis, exiguae nimirum humidorum nutritioni inſeruientium diſſipationi motusque defectui, at omnibus illis ad calculum reuocatis, celerius tamen incrementum humoribus egregie paratis adſcribendum eſſe, eo confidentius aſſerimus, quo certius eſt, ſine bona ſuccorum qualitate et indole incrementum et nutritionem ſuccedere non poſſe. Commodis denique illis, quae a directione vaſorum inprimis arterioſorum vteri ſerpentiniformi proficiſcuntur hoc quoque poteſt annumerari, quod cum mire inter membranas et ſubſtantiam vteri reliquam flexa decurrant initioque contracta quidem ſint, ſenſim vero paulatimque elongentur, partu enixo haud nimium ſanguinis modum profundant, ſed ſtatim ſeſe contrahant, priſtinumque occupent ſpatium, eaque ratione haemorrhagiam vteri vt plurimum impediant.

§. IX.

Sed vaſorum vteri fabrica et vſu hactenus expoſitis noſtrum etiamnum eſſe credimus, vt eorum, quod in menſium effuſione poſitum eſt, beneficii mentionem quoque iniiciamus. Vaſa menſes excernentia omnino quidem arteriarum ſunt propagines, ſed ea de ratione memoratu digna videntur, quoniam figura flexili donata in cauitatem vteri propendent, quam

 fluido

fluido exhalante irrorant periodoque menſtrua diſtenduntur et per anaſtomoſin pathologicam ſanguinem profundunt. Haec vaſa minima, quae in ſuperficie vteri interna propendent atque tunica, vt iam annotauimus, obteguntur, ſemper rorem quendam exſtillant, quo fines eorum lubrici ſeruentur, ſed tempore acceſſus menſium a maiori mole ſanguinis ſenſim ſenſimque collecta ampliantur et humoribus tandem erumpentibus cedunt. Quod ſi ad cauſas, a quibus proueniunt, menſes, animum attendimus, profitemur, quod de iis extra corpus poſitis Lunae e. g. influxu haud certa ferri poſſit ſententia, ſiquidem naturae ſcrutatores ab omni iam tempore diuerſis ducti ſint opinionibus, in vniuerſum vero hactenus demum cauſſis externis pretium quoddam ſtatuendum ſit, ſi internarum cauſarum potentia ad effectum quendam producendum non ſatis per ſe efficax inueniatur. Si vero cauſarum in corpore haerentium reddenda ſit ratio, eas potiſſimum in ipſa eius corporis fabrica reponendas eſſe putamus. Sexus enim ſequior compage, prae potiore longe laxiori gaudet, vaſis etiam multo capacioribus maioremque humorum molem continentibus inſtructus eſt, hinc ſemper magna ſanguinis paratur copia et ea, niſi in incrementum corporis impendatur, annis pubertatis accedentibus per menſes imminuitur. Sed plethorae vniuerſali menſium prouentus haud ſolum tribuendus videtur, ſed etiam ipſa vaſa vteri, illo fluxu oriundo praebent occaſionem, ea enim, vt iam annotauimus, ita comparata ſunt, vt humoribus ſemper repleta ſint motusque ſanguinis ob ſingularem anguſtiorum, vt diximus, vteri venarum et ſanguinis in iis contenti, renixum, ſemper quodam modo retardetur. Proinde neceſſario ex arteriis id, quod in venas renitentes exigi nequit, in minima vaſcula exhalantia propellitur iisque tantus diſtentus ingignitur, vt orificia amplientur, ſanguisque inde effundatur. Cauſis denique menſes prouocantibus vitae regimen, coeli tem-

peries,

peries, pluraque possunt alia annumerari, victus autem ratio potissimum lautior nimis interdum mature fluxu oriundo fauet; medici enim obseruarunt puellas annum modo nonum agentes mensibus fuisse tentatas, quemadmodum pueris simili aetatis spatio qui nimio citius fluxu haemorrhoidali infectos fuisse, relatum legimus. Ast in hoc statu semper praeternaturali, causae praedisponentes in plethora, quae vt plurimum ab alimentorum ingestorum copia oritur, tenerrimaque corporis compage, quaerendae sunt. Sexus sequior anno ut plurimum decimo quarto periodum menstruam experitur, certus attamen terminus, quo primum fluxu illo tentantur, determinari nequit, cum pro ratione habitus corporis aut strictioris vel laxioris, climatis, victus vitaeque rationis plurimum variare solet. Periodo menstrua praesente illa quoque corporis mutatio feminei euenire solet, vt mammae, quibus consensio cum vtero est acutissima, ex maiori humorum mole versus eas ruente turgescant et, vt aiunt, sororientur. Mammas vero cum vtero consentire, sicuti commune incrementi et euolutionis tempus, atque communicabilis voluptatis sensus docet, ita quoque ex vasorum inprimis nexu similique fere fabrica, satis superque patet. Quamuis enim mammalia atque vterina vasa propria nusquam concurrant, mammariorum tamen internorum cum epigastricis anastomosis sit et constantissima et creberrima. Quumque epigastrica vasa iliacorum, mammalia vero mammariorum soboles sint, euenit omnino, vt quemadmodum v. c. inter ceruices, scapulas et humeros, interque pulmones et mammas in variis pulmonum mammarumque morbis consensus per vasa evidens admodum occurrit, sic etiam talis mammas inter vterumque conspiratio obtineat. Potest proinde, quando vterus a partu constrictus plurem remittit in iliacam communem venam sanguinem, ita quidem ea impleri, vt ex venis epigastricis minus copiosus admittatur. Venarum vero

harum



harum turgeſcentia muſculorum abdominalium opera vtcunque imminuenda, mammariarum tamen talem turgeſcentiam procreat, vt in mammalibus ramulis venoſis ſanguis eo diuturniores moras nectat, quo magis fabrica mammarum celluloſa diſtentui fauet. Itaque quum ſic in mammis plurimus ſanguis accumuletur, in vaſis mammarum ſecretioni inſeruientibus lac elaboratur, quod quidem ſenſim ſenſimque craſſius, initio vero tenue lymphaeque ſimile e mammis leuiter compreſſis profluit; ex aucto vero humoris effluxu mammarum ille dolor naſcitur, quem praecipue primiparae, infante pectoribus admoto, experiri ſolent.

§. X.

Neruorum vteri origo varius eſt; nonnulli enim partim a plexu meſocolico infimo, partim etiam a neruis ſacralibus proueniunt. Nonnulli etiam per ligamentum latum ad ouaria abeunt, alii adhuc a neruo comite vaſorum clitoridis, qui ab iſchiadico ſatis magno trunco prouenit. Sed etiam ouaria proprios a plexu renali neruulos habent, quales in viris teſtem adeunt. Vterus neruis ſuis partibus ipſi adiacentibus, veſicae nimirum vrinariae et inteſtino recto, cohaerens ob inſignem neruorum numerum, vt et ea organa acri ſenſu eſt praeditus; vnde etiam ſurculo fit, vt a morbo inteſtinum rectum vel veſicam occupante, multum excrucietur. Patet tamen ob intercoſtalis inprimis nerui ſurculos, qui meſocolicum plexum conſtituebant, vterinos, conſenſio matricis neruoſa longe latius, adeo, vt non modo ventriculus cum inteſtinis, ſed omnino omnia corporis viſcera tum in ſuorum commodorum incommodorumque ſocietatem vterum trahant, tum ab eodem quoque in cuiuscunque valetudinis ſympathiam vocentur. Quod reliquum eſt, ſicut vtero ratione vaſorum cum mammis eſt

con-

consensus, sic etiam per neruos praecipue intercostalem nexus intercedit maximus.

§. XI.

Iam reliquum fibrosum vteri textum, in quo vasa neruique distribuuntur, indagaturi in anatomicarum sententiarum diuortia incidimus. Etenim, vt iam a limine huius tractationis commemorauimus, de fabrica vteri mere cellulosa, eaue insuper musculosa inter omnes nondum conuenit. [a]) Fuerunt scilicet atque etiamnum sunt inter anatomicos viri, multa eruditionis multorumque meritorum laude celeberrimi, qui non modo, vt contractiones illas vteri parturientis validissimas, foetusque tum viui, tum, qui sibi ipsi consulere nequit, mortui adeo expulsionem, vterique a puerperio in pristinum volumen redeuntis constrictionem explicare possent, physiologicis rationibus commoti, fibras musculares vteri telae cellulosae vasculisque adiunctas esse praeciperent, sed adeo ab ipsis non quidem in virgineo et vacuo, sed tamen in pleno, aut puerperio nuper defuncto vtero conspectas, conspiciue creditas, et describerent, et vero etiam depingendas curarent egregie. [b]) Estque

a) De controuersa vteri fabrica num cellulosa, an potius musculosa sit, disseruit quoque nuper Amicus Exp. HENNIGIVS, in disputatione de Caussis partus animalis naturalibus Praes. Exc. NÜRNBERGERO Wittenbergae defensa, quam vero ideo perlegere non potui, quoniam libellum hunc meum, iamdudum litteris consignatum, Gratioso medicorum ordini ante plures menses tradideram, ab eius publica defensione honoribusque doctoris medici capessendis variorum obstaculorum, minus praeuisorum, interuentu retentus.

b) Virorum, qui olim structuram vteri musculosam propugnarunt, nomina atque descriptiones leguntur in Ill. HALLERI Elem. Physiol. VII. I. XXVIII. Sect. II. §. 10. sqq. Quorum vero opinioni nuper accessit Exper. HAVENSCHILD in dissertatione de musculosa vteri structura Praes. Ill. LODERO Ienae publice defensa ibique typis expressa 1782.

que haec de vteri natura musculosa sententia adeo vulgo recepta, vt non desint, qui vterum musculi caui nomine compellare non dubitent. At enimvero, quo minus ad eandem sententiam amplectandam animum appellam, virorumque, qui eandem tuentur, auctoritate, quam alias multum veneror facioque plurimi, abripi me patiar, grauibus omnino impedior rationibus, quae, vt praeter vasa neruosque telamque cellulosam satis densam, in vtero nihil reperiri, certissime mihi persuaserunt:

§. XII.

Praeuideo quidem magnam mihi litem motum iri ab illis, qui, quum ipsi nunquam accuratum matricis scrutinium susceperunt, magnorum tamen virorum auctoritatibus tantum tribuunt, vt vel nomine ipsorum laudato argumentum locupletissimum attulisse sibi videantur, et ab eorum placitis vel latum vnquem recedere religioni sibi ducunt. Quorum quidem hominum rationem iudicandi etsi minime probem, ita tamen optime refelli refutarique posse crediderim, vt quamdiu cum ipsis mihi confligendum est, eandem ipse ego quoque disputandi rationem sequar: consilio hoc poetae comici arrepto, qui ait:

Haec res sola est remedio
Vbi nominabit Phaedriam, ter, Pamphilam continuo.

Scilicet RVYSCHII, HALLERI, HVNTERI aliorumque magnorum dissectorum auctoritate, fibrarum vteri musculosarum praesentiam propugnaturis, quas opponam ALBINI, WALTHERI atque LIEBERKÜHNII auctoritates in promtu habeo. ALBINVS enim, myologiae assiduus cultor fidissimusque praeceptor, musculi vterini fundi nullius plane iniecit mentionem, quem tamen, vere praesentem vereque obseruatum, neque tacuisset,

cuiſſet, neque tabulis, quas egregie excudendas curauit, adiicere omiſiſſet. WALTHERVS,[c]) celeberrimus anatomicus Berolinenſis, quem ob innumera benignitatis in me collata documenta, obque fidiſſimam in rebus anatomicis inſtitutionem gratiſſima mente vsque veneror, in vtero feminarum, in partu, aut breui poſt partum extinctarum, ſumma quidem cum induſtria inueſtigatas fibras carnoſas obſeruare nuſquam potuit. Spectatiſſimus denique LIEBERKÜHNIVS, qui omnes humani corporis partes indefeſſo ſtudio indagauit, tamque proſpero laborum ſucceſſu vſus eſt, vt num praeter illum alius vmquam in fabrica partium intimiori detegenda pari felicitate verſatus ſit, merito dubitem, fibras in vtero muſculares nunquam deprehendit, vtut in hanc rem inſtitueret pericula innumera. Praeſtantiſſima celeberrimi huius anatomici praeparata, quorum accuratiſſime contemplandorum examinandorumque copia mihi facta eſt Berolini commoranti, nihil aliud in vtero offerunt, quam innumeris vaſis, ſerpentina directione excurrentibus, frequentiſſimisque anaſtomoſibus reticulatim connexis percurſam compagem celluloſam, ſtratis fibrarum non aliarum, quam quae telae celluloſae propriae ſunt, multiplicatis contextam. Quodſi vlla ratione conſpicuae reddi poſſent, quae in vtero a plerisque adeſſe ſtatuuntur, fibrae muſculares, telae celluloſae fibris, quamtumuis, vt nonnulli vrgent, arctiſſime iunctae, cui in aliarum partium praeparatione quaecunque obſtabant, nunquam non feliciſſime remouere contigit, in hoc quoque caſu impedimenta ſuperaturum fuiſſe LIEBERKÜHNIVM, ad modum veriſimile eſt. Ipſi quoque magni nominis phyſiologi,

c) Vid. Ill. WALTHERI Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geſchlechts. p. 51.

BOERHAAVIVS[d]) GORTERVS[e]) atque LIEVTAVD[f]) vtero nullas fibras musculosas inesse, quodque pro fibris musculosis habitum fuerit, arteriolas potius venasque sanguine turgidas fuisse, confidenter asseruerunt.

§. XIII.

Ast mittam iam auctoritatibus confligentium confutationem per auctoritates alias, simque adeo liberalis, vt, si modo per testium consentientem concordiam liceat, fibras istas, quamuis frustra a me saepius indagatas, ipse quoque recipiam; siue vero directionis, siue sedis harum fibrarum descriptiones a variis auctoribus allatas inter se mutuo comparo, tantum abest, vt concordiae vllius vestigia vsquam appareant, vt potius mirus omnium dissensus occurrat. Sic MARCELLVS MALPIGHIVS[g]) in praegnantium vtero reticulatas; FRIDERICVS RVYSCHIVS[h]) in concentricos fere circulos dispositas; WILH NOORTWYCK[i]) striatim fereque orbiculatim dispersas; HALLERVS[k]) circulares et longitudinales, LE SVE[l]) radiatim excurrentes, circulares, transuersas et obliquas descripserunt, simplex fibrarum stratum alii, vt LE SVE, alii cum VESALIO[m]) multiplicatum esse volunt. Nonnulli in externa vteri superficie, remoto, quo ista legitur, peritonaeo, occurrere carneas fibras

d) Praelect. acad. in propr. Instit. med. c. adn. ALB. HALLERI Goett. 1744. 8. To. V. P. II. p. 34.

e) Exercitat. med. quatuor Amst. 1757. 4. Exerc. I. de motu vitali §. XLI. p. 23.

f) Essais anatomiques à Paris 1742. 8. Sect. IV. c. XXI. p. 359.

g) Oper. omn. Lond. 1687. Fol. To. I. App. in epist. ad SPON. p. 29.

h) Adu. Anat. med. chir. Amst. 1729. 4. Dec. II. p. 34. Dec. III. p. 34. f.

i) Vter. hum. grau. anat. Lugd. Bat. 1743. 4. p. 12. §. 9-40. p. 106. §. 87.

k) Elem. Physiol. To. VII. P. II. p. 64. f.

l) Mem. de mathem. et phys. presentées à l'Acad. des Scienc. etc. To. V. p. 247.

m) Oper. omn. Lugd. Bat. 1725. To. I. p. 458. f.

fibras volunt, alii viciſſim, vt RVYSCHIVS[n]) in interno vteri fundo muſculum ſingularem, quem tamen ipſe deinceps repudiauit,[o]) aut, vti Cl. LE SVE nequaquam quidem in fundo, ſed tamen in omni vteri interna ſuperficie, muſculos faſciculatim excurrentes quadrigeminos triangulares, quorum duo anteriores, totidemque poſteriores ſint, itemque orbiculares laterales duos ad tubarum Fallopianarum oſtia; denique alii omnem vteri ſubſtantiam fibras carneas inter vaſa percurrere aſſerunt. Iam in tanta auctorum de fibrarum vteri muſcularium ſede atque directione diſcordia, quid quaeſo verum erit? Quis iudicem reprehenderit, qui ob teſtium diſſenſum hominem accuſatum abſoluit? et quis vitio vertere poſſet mihi, ſi diſcordiae iſti tantum tribuerim, vt, quod nec ipſe potui, nec alii viri me longe peritiores inuenire valuerunt, diſſonante teſtimonio perſuaderi mihi haud patiar?

§. XIV.

Verum enim vero, dicet forte quiſquiam, num, quanta in operibus ſuis varietate natura delectetur, ignoras? Forſitan omnium horum auctorum obſeruationes iuſtae et verae ſunt. Eſſene poteſt, vt ſinguli in iſtis vteris, quorum ſcrutinia inſtituerunt, quod contendunt vidiſſe, viderint certiſſime? Scilicet agnoſco probeque teneo naturae luſus in anatome frequentiſſimos. Noui in figura, magnitudine, numero, ſitu et nexu multas multarum partium diuerſitates vere obſeruari; in fabrica tamen interna nobiliſſimorum viſcerum luſus naturae ſalua functionum integritate obtinere, quis vnquam comprobauit? Fibrae muſculares, vt definita quadam ratione agere poſſint, conſtanti quadam ſede atque directione vtantur, neceſſe eſt.

n) Pract. anat. de muſc. in fundo vteri Amſteld. 1726. 4. 2 Fig.

o) SCHREIBER in vita RVYSCHII p. 54.



Mutuus igitur earum ſitus alienusque decurſus actionem quoque ipſam variaret, quin imo contrariam aliquando pareret. Ponamus igitur fibras vteri muſculares vere tanta directionis collocationisque varietate in diuerſis ſubiectis pollere, num vlla ratione credibile eſt, adeo inconſtantes et diuerſas ſtationes itineraque contraria, in variis feminis nacta, tam conſtanti modo ſemper agere tantaque conſpiratione omnes in vtero contrahendo contentisque vterinis ad orificium vteri propellendis cooperari poſſe? Num in animum inducere licet, vt arbitreris, vteri, ceu viſceris nobilioris organiſmum luſui naturae ſubiectum, totiusque humani generis conſeruationem fortuitae fabricae ludibrio deberi? Quum itaque ſine lege certa et ordine diſpoſita fibrarum motricium ſtrata aequalem in partu niſum edere, nequaquam valerent, res vero notiſſima ſit, vterum cuiusuis parturientis in doloribus ad partum veris aequabiliter contrahi, omniaque ipſius puncta in foetu expellendo aequalem exſerere actionem, efficitur omnino, vt vel fibrae muſculares vteri, ſi quae adeſſent, conſtantis ſint diſtributionis, id quod tamen ipſe obſeruatorum diſſenſus non concedit, vel partum a cauſis potius aliis adminiſtrari, quam a fibris muſcularibus, in quibus agnoſcendis diſſectores haud raro decipiuntur mirifice, quantum enim tenuiſſima vaſcula rubra telaeque cellulofae fibrae inuicem copulatae fallere poſſint anatomicos, quamque facile ipſis perſuadere, vt, vbi muſcularis fibrae nulla prorſus veſtigia ſunt, ibidem tamen muſcularem fabricam et ſumant, et vidiſſe ſeſe adeo arbitrantur, vt alia omnia taceam vel ſolius capſulae Gliſſoniae membranaeque Darti exemplum confirmat, in quarum neutra muſculoſi quicquam occurrere, iam ſatis abunde conſtat.

§. XV.

Aſt nouae occurendum eſt reprehenſioni, quam muſcularis vteri fabricae patroni afferre poſſent, monendo, anatomicorum diſcrepantiam in deſcribendis alicuius corporis partis fibris muſcularibus nunquam tanti aeſtimandam eſſe, vt propter illam omnium talium fibrarum in iſta parte praeſentia in vniuerſum negari poſſit; nullius partis fibrarum itinera maiori cum veritate narrata atque depicta eſſe, ac illa fibrarum cordis; differre icones et deſcriptiones LOWERI, LANCISII, SENACI, WINSLOVII, omninoque omnium anatomicorum, qui cordis fibrarum decurſum examinauerint; notam etiam ſatis eſſe cauſſam ineuitabilis diſcriminis, quae ad ipſum quoque vterum forſitan pertineat; in corde non bene erui poſſe fibrarum carnearum diſtributionem, quoniam ramoſae ſint ramoſisque ſuis appendiculis mutuo ſibi intricatae et implicitae; in vtero forte ſimile fibrarum muſcularium genus occurrere, quod ſua ſingulari et ramoſa configuratione crebraque interpolatione omnes directiones non tam mentiatur, quam potius vere ſequatur; tantum quoque abeſſe, vt haec ficta ſint, vt potius Clariſſimus LE SVE p) ex eo, quod ſub longis illis fibris carneis, quae ſtatim ſub membrana vteri externa, a peritonaeo producta, occurrant, aliud fibrarum ſtratum transuerſim et oblique excurrentium, ſubque his denuo ſimile viderit, ſuperiori illi varie implicatum, fabricam vteri muſculoſae cordis fabricae analogam eſſe aſſeruerit. Fateor haec omnia admodum argute diſputari magnaque cum veri ſpecie aſſeri. Quo minus tamen ab his qualibuscunque argumentis aſſenſus mihi extorqueatur, praeter hoc, quod ſubtilem Cl. LE SVE anatomen nullus recentiorum anatomicorum confirmauit, etiam hae, quas mox afferam, rationes me impediunt. Quotquot anato-

p) l. c.



anatomici in vtero carneas fibras obſeruaſſe ſeſe dicunt, vidiſſe ſibi eas viſi ſunt non in virginum adultarum, ſed in mulierum praegnantium matricibus. Iam vero fibrae illae ſic dictae carneae, ſi quidem tempore grauiditatis vere conſpectae fuerunt, iamdum antea adfuerint, neceſſe eſt. Quod ſi verum eſt, vt quilibet concedit, non apparet, cur in vtero pleno et ingrauidato, cuius cauitas capacitate ſua vteri vacui et virginei cauitatem plus millies ſuperat, fibrae muſculares melius conſpiciantur, quam in vtero virgineo. Quaelibet fibrae muſculares, quo magis extenduntur, eo magis gracileſcunt, eoque minus ſimul fiunt conſpicuae. Manifeſtum exemplum gracileſcentiae et attenuationis maxime debilitantis praebent muſculi abdominales aſciticorum, feminarumque, quae ſaepius vterum tulerunt. Sed quam exiguus quaeſo eſt diſtentus, quem in aſciticis grauidisque muſculi abdominis patiuntur, ſi conferatur quidem cum diſtentu vteri tempore grauiditatis contingente. Quum igitur omnes fibrae muſculares eo felicius poſſint dignoſci, quo denſiores ſunt et craſſiores, eo vero difficilius eruantur, quo tenuiores et graciliores reperiuntur, ſequeretur omnino in vacuo vtero melius apparituras eſſe, quam in pleno, cuius tamen contrarium vulgo temere aſſeritur.

§. XVI.

Quod ſi quis forte comminiſci velit, fibris vteri carneis id proprium eſſe, vt ſicuti totius vteri, vt vt valdopere extenſi, craſſities geſtationis tempore non imminuatur, ita quoque ipſarum craſſitiem manere eandem: is quantis ſeſe intricet tricis, ſerio perpendat. Etenim craſſities fibrarum, quae ſic conſeruari creditur, immo, (niſi adeo, quod melius iſtae apparere viderentur, ſoli per diſtentum euolutioni tribuere ſtudeas, quod tamen iam refutaui) augeri inſuper credenda eſt, debeatur neceſſe eſt aut acceſſui elementorum nouorum in ſolidam naturam

abeun-

abeuntium, ſeu verae nutritioni et incremento, aut interpoſitioni fluidarum partium et repletioni interſtitiorum, quae in fibris diſtentis auctae fuerint. Augmenta enim capientis cuiusuis rei corporeae cauſſa aut in materiae propriae verorumue principiorum multiplicatione, aut in materiae interlabentis alienaeque receptione quaerenda eſt. Iam quodcumque horum ponas, repugnantiae occurrunt. Quod ſi enim elementa fibrarum vteri muſcularium in grauiditate multiplicarentur, nunquam a partu peracto vterus ad priſtinam voluminis capacitatisque exiguitatem redire contractionibus ſuis poſſet; ſed ob incrementum, quod fibrae nactae eſſent, amplior atque voluminoſior, quam ante conceptionem fuerat, euaderet. Sin vero in fibrarum vteri grauidi muſcularium interſtitia, per diſtentum ampliata, ſuccorum particulae, ceu materia interlabens, diſpoſitae craſſitiem ipſarum conſeruarent, vel augerent, fibrae illae ipſae hinc maiorem mollitiei gradum adipiſcerentur atque laxitatis vitium contraherent; quando quidem laxitatis partium ſolidarum cauſſa proxima vnice in interlabentium particularum fluidarum abundantia poſita eſt. Quo magis igitur increſcerent hac ratione fibrae muſculares vterinae, eo magis ſimul relaxarentur atque iam exeunte grauiditate foetuque maturitatem conſecuto, maxime diſtentae omnium minimo pollerent robore. At enim vero notiſſimum eſt, quantis ſeſe in partu viribus vterus conſtringat, quamque fortiter manum immiſſam vrgeat, adeo vt rigentem vere penitusque ſtupentem, mortuoque ad tempus veluti ſimilem obſtetricantes illam inde retrahere haud raro cogantur. Tantam contractionis efficaciam a fibris muſcularibus, ſiue per elongationem et diſtentum graciliſcentibus, ſiue ex repletione interſtitiorum, per ſuccos interiectos facta, cum relaxatione ineuitabili priſtinam craſſitiem retinentibus, maioremue adeo adeptis quis quaeſo iure quodam expectauerit?

 §.XVII.

   

§. XVII.

Fibrae vteri ſic dictae muſculares decurrere dicuntur media inter vaſa; neque, ſi quidem tales adeſſent, in viſcere vaſculoſiſſimo aliter poſſent decurrere. Iam vaſa vteri tempore geſtationis mirum in modum expanduntur, atque ſanguine replentur. Haec ipſa vaſorum expanſio atque repletio fibras interiectas motrices, quae vtero datae eſſe creduntur, neceſſario ita afficere deberet, vt comprimerentur, fibrarumque compreſſio maxima futura eſſet tum, quando vteri vaſa ſanguine pleniſſima ſunt, ſiue, quod idem eſt, imminente partu. Quum vero per experientiam conſtet, fibrarum muſcularium mobilitati nihil magis obeſſe, quam compreſſionem; vterinae fibrae carneae eo ipſo tempore, quo deberent ſumma mobilitate vti, ſuisque conſtrictionibus, vt ſupponitur, partum adminiſtrare, ad motum omnium torpidiſſimae et inertiſſimae forent. Quum itaque fibrae vteri muſculares ab anatomicis variis et oculatiſſimis et feliciſſimis ipſarumque videndarum cupidiſſimis non in puellarum modo iuniorum et virginum, ſed in grauidarum quoque et puerperarum, haud ita pridem partu functarum, vteris fruſtra fuerint quaeſitae et indagatae; quumque harum fibrarum, ab aliis diſſectoribus per hypotheſin potius receptarum, quam in tanto deſcriptionum omnium diſſenſu per anatomicam adminiſtrationem comprobatarum, praeſentiae ipſius vteri grauidi parturientis partuque defuncti phaenomena varia, quae huc vſque recenſuimus, manifeſto repugnent, atque adeo fabricam vteri muſculoſam eſſe, mea quidem ſententia defendi non poſſit, nihil omnino ſupereſt, quam vt vteri actionibus iſtis, quae eius ſubſtantiam muſculoſi quicquam continere tantum non omnibus perſuaſerunt, explicandis non idoneam modo eſſe, ſed adeo ſufficere naturam vaſculoſo cellulosam, ſuccincte adhuc edoceamus.

§. XVIII.

§. XVIII.

Inesse telae cellulosae, inprimis stipatae ob fibrarum, ex quibus confecta est, tum ramosarum, tum breuium frequentissimas arctissimasque complicationes, summam vim elasticam, extra omnem dubitationis aleam positum est. Eiusmodi telam cellulosam vtero inesse, sicuti scrutinium anatomicum omnibus patefacit, ita ne ab illis quidem negatur, qui insuper fibras musculares intextas esse, credi cupiunt. Excipiuntur ab hac tela cellulosa, vt supra iam diximus, vasa vtriusque generis sanguifera, innumerabilem ramorum surculorumque lateralium seriem, per vniuersos vteri parietes serpentinis flexubus dispersam, emittentia. Plurimae ex istis vasorum ramificationibus in vtero vacuo adeo subtiles et exiguae sunt, vt ne cerae anatomicae quidem beneficio conspicuae satis fiant; in vtero grauido vero subtilissimi surculi isti a cruore sensim congesto adeo amplificantur, et expanduntur, vt et oculis nudis pateant et cultro anatomico facillime possint extricari. Laetiori quoque rubore fulgent tum, quando vterus in aqua nitrata maceratus examini subiicitur. Notissimum enim est, salia quidem media omnia sanguinis ruborem augere, omnium vero maxime illum intendere nitrum;[q]) auctusque hic intra tenuissima vasa vterina contenti cruoris rubor adeo fefellit celeberrimi ceteroquin nominis anatomicos, vt fibras musculares vteri maceratione in aqua nitrata conspicuas sese reddidisse arbitrarentur. Oblitterantur vero sensim per maiorem sanguinis copiam liberalius repletorum vteri grauidi vasorum serpentinae directiones; venulaeque pariter atque arteriolae vteri in maiorem exporriguntur rectitudinem. Iam simul atque vasa ad eum vsque gradum expansa pariter atque elongata sunt, vt amplius expandi elongarique sese recusent, tum vero arteriae, quae, sicuti vel

 a mor-

q) Vid. *Halleri* Elem. Physiol. To. II. Lib. V. sect. II. §. 24.

   

a morte in diſſectis ſeſe ſuſtinens lumen aperte teſtificatur, inſigni virtutis elaſticae efficacia pollent, quaeque inſuper ob tunicam muſculoſam in viuo corpore egregio irritabilitatis beneficio gaudent, quae denique, vti minimarum arteriolarum in viuo corpore diſſectarum mirifica retractio comprobat, ſemper in minorem extenſionem nituntur, contrahere ſeſe atque priſtinam ſerpentinorum flexuum directionem affectare incipiunt, quumque per omnia vteri latera copioſiſſimae arteriolae ſpiſſiſſimeque congregatae diſtribuuntur, non aliter fieri poteſt, quam vt contrahentibus ſeſe omnibus arteriolis totius quoque vteri cauitas imminuatur, vniuerſique huius viſceris parietes ad ſe mutuo accedant, iſtaque ratione quicquid in vtero continetur, repetitis nixibus excutiatur.

§. XIX.

At enim vero diſſimulandum non eſt, poſſe huic doctrinae noſtrae dubitationes quaſdam admodum graues opponi, quas non modo commemorare, ſed etiam tollere pro viribus animus eſt. Ac primum quidem, vtrum ab arteriis ad ſummum repletis vteri contractio in vniuerſum repeti, deinde vero, vtrum tantae vehementiae contractio expectari poſſit, quae foetum ſecundinasque expellat, haeſitari poſſet. Porro quoque confundere poſſet iudicantem vteri contractio, ſtimulando prouocata, cui peragendae irritabiles quidem fibrae carneae contractilesque, non item arteriae irritabilitatis, vt nonnulli volunt, expertes et a ſtimulo potius dilatari ſolitae pares eſſe videantur. Denique veriſimile cenſeri poſſit, arterias ipſa repletione debilitari et ad contractiones vteri torpeſcere. Itaque liberaliores arteriarum repletiones earum, quibus copioſiſſimae inſunt, partium conſtrictiones vere praeſtare poſſe, vel a morte in cadaueribus cernitur. Quod ſi enim arteriae, tubas Fallopianas adeuntes, ceracea materie replentur, omnes, quae

laxa-

laxatae dependerant, tubarum Fallopianarum, ad ouaria iam sese conuertentium, fimbriae ouarium ipsum arctissime amplectuntur.[r]) Pupillae in oculo sano summa est mobilitas, quotiescunque enim fulgidior lux oculo affulget, statim coarctatur, in debiliori luce contra amplificatur. Vtrique motui praestando finxerunt nonnulli fibras musculares, constrictorio quidem orbiculares, dilatatorio rectas. Verum enim vero summus HALLERVS peropportune monuit: *Fabricas fingi non oportere, quas sensus non confirmet;* omnisque pupillae constrictionis caussam ponit in fortiori humorum affluxu ad vasa decolora iridis, quo ea quidem vasa extendantur, euolutisque ipsorum plicis serpentinis striisque cellulosis in rectitudinem exporrectis, maiorem pupillae partem claudant.[s]) Tanta autem vehementia sese constringere posse arterias, vt foetum et secundinas expellere valeant, quilibet sibi facile persuaderi patietur, qui et quanta vi arteria post mortem sese contrahat, vllo vnquam tempore obseruauit, qui porro insignem arteriosorum vteri vasorum copiam contemplatus est, qui denique in viuo corpore arterias longe maiores effectus edere posse, quam in mortuo, perpendit. Ad euincendam arteriae ingentem vim constrictoriam et propellentem, in cadauere adeo superstitem, egregium facit experimentum Ill. WALTHERI,[t]) quo in truncum arteriae maioris ita quidem, vt omnis cum corde communicatio prorsus tollatur, ligatum materia, quaecunque demum fuerit, fluida ope siphonis adigitur, confestimque ope cultri admoti apertura, vel tanta, quae totius vasis diametrum aequet, infligitur; quando quidem statim his peractis materia fluida, quae immissa fuerat, ad pedum duorum, trium, quin immo ali-

r) Vid. Illustris WALTHERVS l. c.

s) Vid. Elem. Phys. Sect. II, §. 12.

t) l. c. p. 35. §. 46.



quando quatuor distantiam parabolica directione proiicitur, non aliis certe viribus, quam solius arteriae mortuae virtute elastica proiecta. Quod si vnius arteriae vis tam valide operatur, quid coniunctae tot arteriolarum per vteri latera innumerabili multitudine dispersarum vires praestiturae sint, ambiguum amplius esse nequit. Quamquam enim Cl. HAVENSCHILD u) affirmare ausus est, vasa vteri tantos ramos laterales non praebere, vt eorum sese constringentium ope parietes vteri ad se inuicem cogi possint; tamen, quod per magnitudinem suam efficere forte nequeunt, sua ipsorum numerosissima copia efficere possunt vtique, in viuo maxime corpore, vtpote in quo arteriae non modo virtute sua elastica, sed insuper virtute vitali, quae coniunctis cordis neruorumque, quibus vtique ditantur, viribus debetur, quin immo adeo, ob tunicam musculosam, qua instructae sunt, virtute irritabili operantur.

§. XX.

At enim vero aduersarii vrgebunt tantam esse vteri irritabilitatem, quantam a fibris quidem carneis, ad stimulum sese contrahentibus, ab arteriis vero, ad stimulum dilatari solitis, nulla ratione proficisci posse, arbitreris. Sed perpendamus modo vteri et cordis aut alius cuiusdam musculi irritabilitatem, atque fateri cogemur, inter vtrumque insigne discrimen intercedere. Quum enim stimulus quiuis cordis aliorumue musculorum compagi applicatur, extemplo quoque fibrarum contractionem cieat, vterus contra inde a primo conceptionis tempore vsque ad vltimum gestationis stadium perpetuo a foetu accrescente, voluminis augmenta capiente et inhabitante exstimulatus nihilo tamen minus contractionem subire recusat. Si

igitur

u) Vid. *Eius* differt. inaug. supra laudatam §. 14.

igitur constrictionem eiusdem perficerent fibrae carneae, quomodo quotidianis stimulis resistere possent, non appareret; Sin vero, vti mea quidem sententia fert, vasa arteriosa ad summum demum gradum repleta contractionem vteri moliuntur, retardatae contractionis explicatio facillima est. Quam diu enim moderata et quantitate et celeritate sanguis a corde propulsus in arterias vterinas influit, et quam diu ab arteriis allati sanguinis pars alia in venas, alia in vasa placentae foetusque sine resistentia abigi potest, ita vt non nisi perparum sensimque plus sanguinis, lentissimae distentioni inseruituri, in arteriarum cauitatibus congeratur, ad contractionem vteri ciendam nulla plane fit arteriarum inuitatio. Verum enim vero quam primum vasa vteri arteriosa sanguinis nimiam quantitatem recipere coguntur, quam moderatis suis contractionibus in venas ipsis continuas vasaque placentae et foetus propellere nequeunt, adeo vehementer extenduntur sollicitanturque, vt contentiosiore contractione administrata, cum totius vteri volumine imminuto, in pristinam serpentinam directionem breuitatemque nitantur, repetitisque conatibus vere demum perueniant. Quamuis itaque certum sit, a stimulis, qui neruis cuiusuis partis, proindeque etiam vterinis admouentur, arterias semper magis dilatari, quandoquidem ex communi, ad quam vniuersum corpus structum est, lege ad vasa partis exstimulatae sanguis et humores copiosiores confluunt: tantum tamen abest, vt ex hac arteriarum dilatatione maiori subsecutae contractionis explicatio peti nequeat, vt potius salua vi elastica et musculosa arteriarum, tanta et copia et complicatione vteri substantiam et recte perreptantium et, quod repletiones anatomicae quemuis docere possunt, in omni quoque circumferentia ambientium, non efficacior vlla ad contractionem inuitatio excogitari inuenirique possit. Proinde quoque non opus est, vt in explicanda vteri irritabilitate ad hypothesin de fabrica vteri musculosa confugia-



fugiamus, quum ei ſingulari irritabilitati, quam in vtero obſeruare licet, declarandae ſtructura Vteri, ex tela celluloſa innumeris vaſorum, in primis arterioſorum neruulorumque ſurculis percurſa, ſufficiat, quin immo melius congruat.

§. XXI.

Sed ſupereſt vt vltimum dubitationis genus, quo forte nonnulli noſtram de vteri contractione ab arteriis adminiſtranda ſententiam impugnare poſſent, breuibus adhuc perpendamus. Scilicet vaſa vteri arterioſa, ſiquidem indies, vt vere fit per totum grauiditatis tempus, paullo quid plus ſanguinis retinent et ab eodem expanduntur, lenta hac diſtentione ita debilitari debere forſitan videbuntur, vt ad priſtinam ſuam anguſtiam ſeſe poſt partum recipere nequeant. Neceſſarium igitur eſſe, vt aliae praeterea accedant vires, quae iſtam contractionem iuuent; hasque non alias eſſe poſſe, quam muſculoſas. Enim vero lubenter concedo, arterias liberas aliisque nullis partibus incluſas eiusmodi expanſione debilitatum iri; at enim vero intextas et telae celluloſae redimiculis circumuolutas, membranaque inſuper, totam fabricam vaſculoſo celluloſam comprehendente, munitas, neruorum denique multorum cuſtodiae ſtipatas, id periculum incurrere facile poſſe, neutiquam recipio. Sicuti enim iecinoris, vtut vaſa ipſius inſignem quotidie ſanguinis copiam recipiunt, et, quemadmodum moles eius viſceris in foetu in dies aucta teſtatur, eiusdem ſanguinis quotidie quicquam retinent, poſtquam homo natus eſt miranda fit detumeſcentia, absque omni intercedente muſcularium fibrarum, quae ſcilicet prorſus abſunt, opera, ita quoque in vtero, viſcere longe denſiori et arteriis multo copioſioribus magisque contortis inſtructo, detumeſcentia absque muſcularium fibrarum adiumento peragi poterit. Expanduntur arteriae vteri,

ri, quam diu cedit vteri compages cellulosa et quam diu hoc sine dolorosa neruorum distractione fit. Quamprimum vero tela cellulosa resistit nimium neruique tenduntur, ex dolore subito fiente arteriae copiosius repletae subito et validissime constringuntur cum totius vteri volumine imminuto.

§. XXII.

Omnibus igitur et singulis, quae hactenus disputauimus, compulsis, tantum abest, vt vteri fabrica musculosa aut idoneis argumentis confirmari, aut necessariis ex actione ipsius, musculorum actioni analoga, consecutionibus probabilis reddi queat, vt potius eadem ex castioris hypotheticasque fabricas proscribentis anatomes iudicio repudiata, a sola vteri natura cellulosa, vasculosa et neruosa visceris huius tum in gestando fetu patientia, tum in nutriendo fides, tum denique in pariendo virtus et efficacia repeti possint. Quod si quis tamen fuerit, qui defendere audeat, fibras musculares ipsas esse, et vasorum in modum excauatas, et ex neruis telaque cellulosa conflatas, cum isto quidem, donec accurate docuerit, qua demum in re, fibrae ipsius musculares a vasis differant, conserere lites non libet. Ingenue et libere nostram sententiam professi sumus. Nihil reiecimus temere; nihil sine ratione recepimus. Studiosissime fugimus duplicitatem vafram, assensionem coecam, oppugnationem immodestam, atque proinde etiam vicissim a lectoribus speramus, vt simplicitatis, ingenuitatis et modestiae nostrae memores recte monitis ad sensum erratis veniam dent benignissimam.

§. XXIII.

In morbis vteri narrandis, ob angustos scriptionis limites breuissimi erimus. Potest autem vterus, quoad figuram ab-



horrere a naturali forma, vt bicornis; quoad magnitudinem et intumeſcere et incremento prohiberi, quod ſaepe menſtruorum deficientium cauſſa eſt; quoad ſitum, obliquitate cum partus difficultate laborare, prolabi, hyſterocelen producere, quin immo inuerti; quoad celluloſam ſuam fabricam obrigeſcere, cum amenorrhaea, aut relaxari cum fluxu menſtruorum nimio, fluore albo, partu abortiuo itemque praecoci; quoad neruoſa ſtamina, dolere, aut in ſenſu ita hebeteſcere vt et anaphrodiſia et ſterilitas conſequatur; quoad vaſa ſanguifera, obſtructiones, congeſtiones, et haemorrhagias; quoad vitalem motum, qui neruis vaſisque debetur, atoniam ſubire, aut inflammari, iamque hinc abſceſſus, varii generis exulcerationes, indurationes, gangraenam, ſcirrhos pati; quoad cauitatem, aquis, flatibus, ſanguinis grumo, polypoſa concretione, mola diſtendi; quoad parietes contundi, vulnerari, rumpi, erodi atque hinc in ſuis actionibus ita laedi, vt fetui concipiendo, geſtando, nutriendo, pariendo, menſtruaeque purgationi adminiſtrandae vel moderandae impar euadat. Latiſſimum en campum, in quem excurrere oratio noſtra prohibetur argumenti ipſius fertilitate, temporisque et ſpatii anguſtia.

ERRATA.

§. X. lin. 1. *varius* lege *varia*.

